Versão 09.12
Sujeito a alterações sem aviso prévio!

© SIPOS Aktorik GmbH
Im Erlet 2 • D-90518 Altdorf
www.sipos.de

Nº de pedido: Y070.149/BR

SIPOS AKTORIK

Instruções breves

SIPOS 5 Flash
ECOTRON

Geral

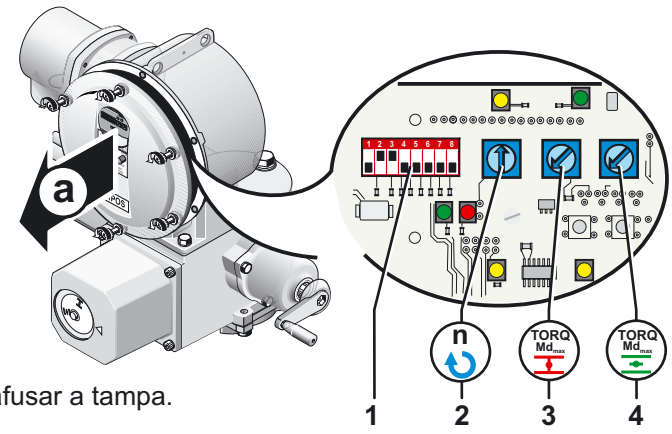
Estas instruções breves destinam-se ao usuário capacitado. Trata-se de um manual de referência e deve estar sempre ao alcance do usuário com a função de servir como apoio durante a colocação em funcionamento e as configurações específicas da guarnição.

É fundamental que se tenha conhecimento dos conteúdos do manual de instruções ECOTRON e que as indicações de segurança ali constantes sejam obedecidas!

A colocação em funcionamento deve ocorrer na seguinte sequência:

1. Ajustar/verificar o número de rotações ou velocidade de marcha/tempo de atuação e torques/potências de desligamento.
2. Ajusta/verificar a direção de fechamento, o tipo de desligamento e o modo de comando.
3. Selecionar um dos 4 kits de avisos e, desta forma, estabelecer avisos pré-definidos nas 5 saídas de avisos.
4. Modo de comando REMOTO: Ajustar contato por pulso (auto-manutenção) ou contato estático.
5. Verificar/ajustar o coeficiente da transmissão do transdutor de posicionamento e as posições finais.
6. Ajustar indicador mecânico de posição, caso existente.

Visão geral: Potenciômetro e interruptor DIP



1 Interruptor DIP: Veja os ajustes abaixo
2 Potenciômetro – número de rotações
3 Potenciômetro – torque de desligamento na posição final FECHAR
4 Potenciômetro – torque de desligamento na posição final ABRIR

(a) Desparafusar a tampa.

Interruptor DIP

Os ajustes dos interruptores mostrados aqui são padronizados, se não foi solicitado diferente pelo cliente.

S8 aplicação dos ajustes e início e fim da colocação em funcionamento

S7 confirmação do ajuste das posições finais

S6 de comando "REMOTO": ON = contato por pulso (auto-manutenção)
OFF = contato estático

S4 e kits de avisos **S5** podem ser selecionados quatro kits

S3 modo de desligamento ABRIR: ON = dependente do curso, OFF = dependente do torque de aperto

S2 modo de desligamento FECHAR: ON = dependente do curso, OFF = dependente do torque de aperto

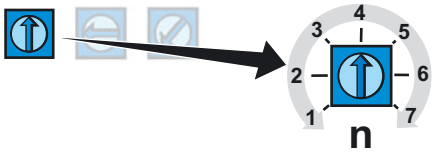
S1 direção do fechamento: ON = rotação à esquerda, OFF = rotação à direita

Número de rotações/velocidade de marcha/tempo de atuação, torques/forças de desligamento

Ajustes possíveis

Advertências e indicações

Ajustar o número de rotações/velocidade de marcha/tempo de atuação*



no máx. 7 diferentes valores dentro de uma faixa dependente do tipo (veja também os dados na placa de características).

Os ajustes dos interruptores mostrados aqui são padronizados, se não foi solicitado diferente pelo cliente.

*
– número de rotações no atuador rotativo 2SA5,
– velocidade de marcha no atuador linear 2SB5,
– tempo de atuação no atuador giratório 2SC5, 2SG5

Se não forem realizados mais ajustes, então
– ajustar o interruptor DIP S8 em ON e novamente em OFF e
– aparafusar a tampa da unidade eletrônica.

Ajustar o torque/força de desligamento** FECHAR

TORQ Md_{max}

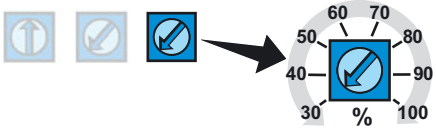
FECHAR

em passos de 10%:
- 30 – 100 % do valor máximo em comando
- 50 – 100 % do valor máximo em regra

**
– torque de desligamento no atuador rotativo e giratório 2SA5, 2SC5, 2SG5
– força de desligamento no atuador linear 2SB5

- valores permitidos dependem da guarnição!!
- No caso de valores altos demais, a guarnição pode ser danificada!

Ajustar torque/força de desligamento** ABRIR



TORQ Md_{max}

ABRIR

em passos de 10%:
- 30 – 100 % em comando
- 50 – 100 % em regra

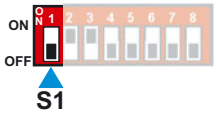
Se não forem realizados mais ajustes, então
– ajustar o interruptor DIP S8 em ON e novamente em OFF e
– aparafusar a tampa da unidade eletrônica.

Direção de fechamento • modos de desligamento • saídas de avisos • controle REMOTO

Ajustes possíveis

Advertências e indicações

Selecionar a direção de fechamento FECHAR

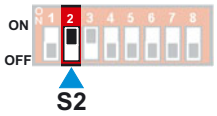


Direção de fechamento FECHAR:
rotação para a esquerda
(eixo secundário gira para a esquerda)

Direção de fechamento FECHAR:
rotação para a direita
(eixo secundário gira para a direita)

- Direção do fechamento e modo de desligamento são ajustes dependentes da guarnição!
- No desligamento dependente do torque, a guarnição pode ser danificada!
- Em caso de alteração, o ajuste existente da posição final é resetado.
- Efetuar novo ajuste da posição final.

Ajustar modo de desligamento posição final FECHAR

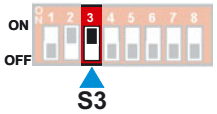


Modo de desligamento posição final FECHAR:
dependente do curso

Modo de desligamento posição final FECHAR:
dependente do torque

Se não forem realizados mais ajustes, então
– ajustar o interruptor DIP S8 em ON e novamente em OFF e
– Ajustar as posições finais.

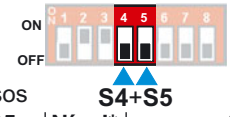
Ajustar o modo de desligamento posição final ABRIR



Tipo de desligamento posição final ABRIR:
dependente do curso

Tipo de desligamento posição final ABRIR:
dependente de torque de aperto

Ajustar as 5 saídas de avisos

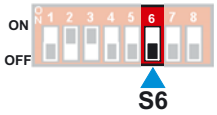


Kit de avisos ▼ — Saídas de avisos

Kit	S4	S5	Nível*	1	2	3	4	5
1	OFF	OFF	H	Fim de curso ABRIR	Fim de curso FECHAR		Pronto p/ operar + remoto	
			L			Torque ABRIR/FECHAR		Adv. Temp. motor**
2	ON	OFF	H	Posição final ABRIR	Posição final FECHAR	Pisca-pisca	Pronto p/ operar + remoto	
			L					Adv. Temp. motor**
3	OFF	ON	H	Posição final ABRIR	Posição final FECHAR		Local	
			L			Erro		Adv. Temp. motor**
4	ON	ON	H	Fim de curso ABRIR	Fim de curso FECHAR	Pronto p/ operar + remoto		
			L				Torque ABRIR	Torque fechar

*H = corrente de operação, L = corrente de repouso **em 2SG5. . . "Temperatura do motor alta demais

Controle REMOTO

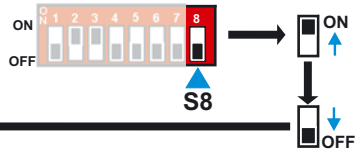


Modo de comando "Remoto":
Contato por pulso (auto-manutenção)

Modo de comando "Remoto":
Contato estático

Aplicar os ajustes dos interruptores DIP

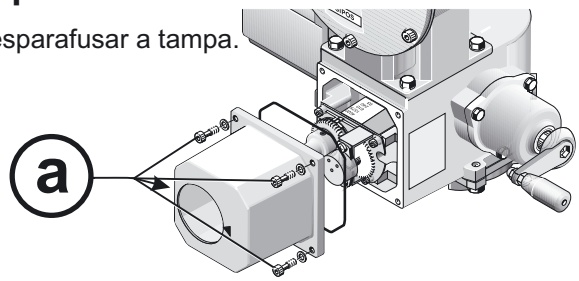
Aplicar os ajustes



Advertências e indicações

Ajustar o coeficiente transmissão do transdutor de posicionamento

(a) Desparafusar a tampa.



O ajuste do coeficiente da transmissão do transdutor de posicionamento não é necessário quando
– o atuador foi fornecido montado sobre uma guarnição e as posições finais já foram ajustadas pelo fornecedor das guarnições,
ou
– no momento do pedido foram informados valores para r/curso ou mm/curso de posicionamento ou graus de ângulo.

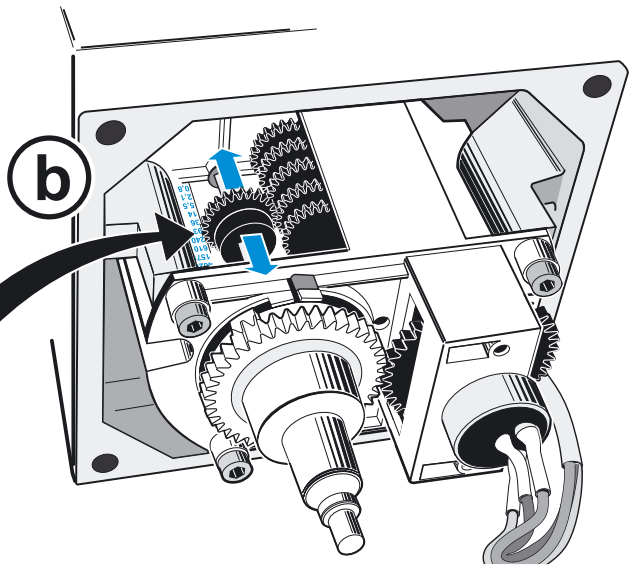
De qualquer forma, é necessário realizar uma verificação!
Caso não tenham sido solicitados diferentemente, estão ajustados os valores padrão (veja a tabela, valores com *).

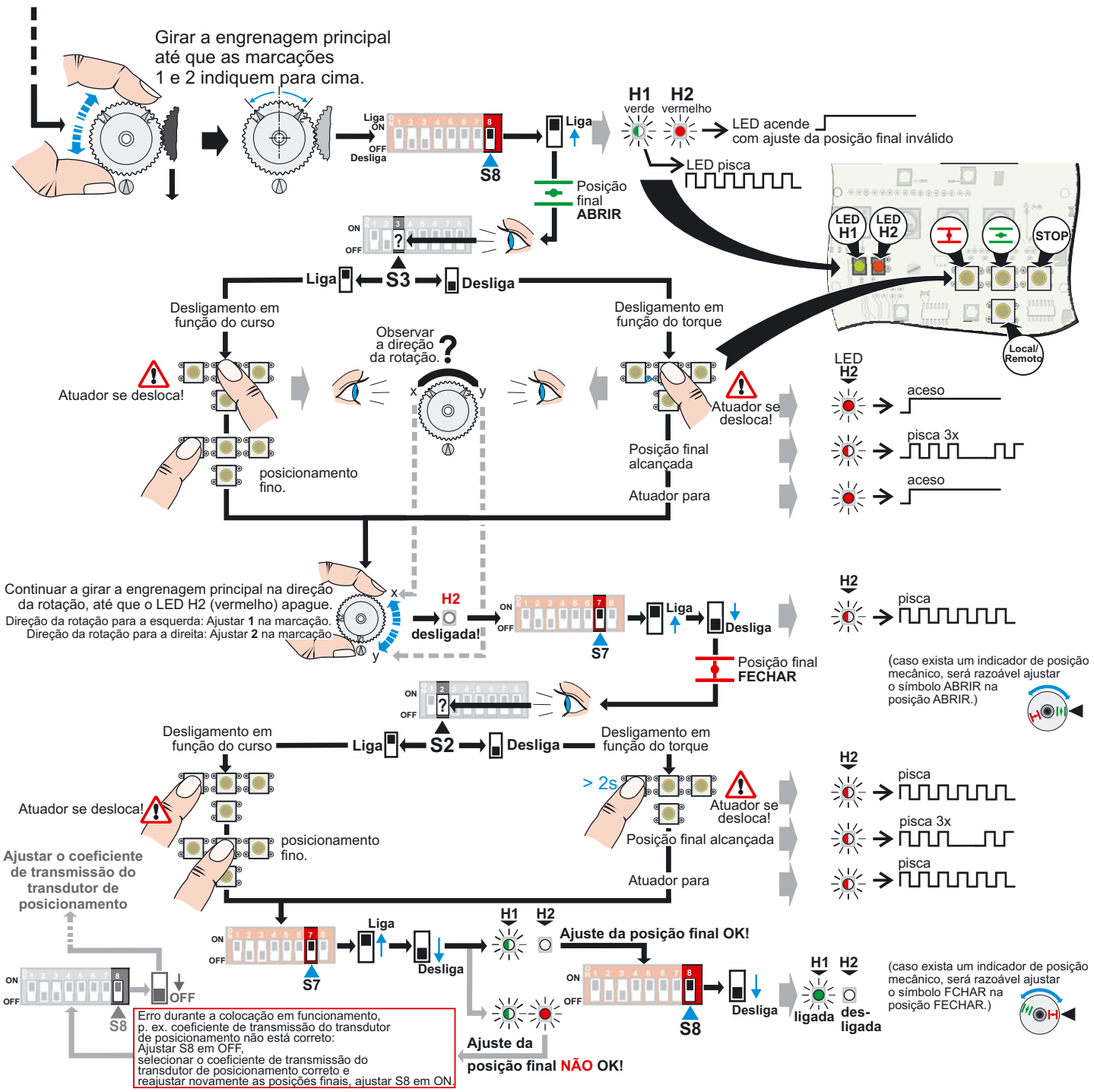
(b) Deslocar roda deslizante para a sua posição.

Ajuste do transdutor de posicionamento

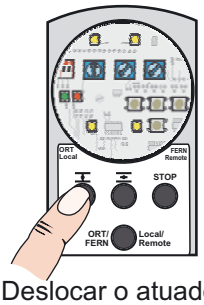
Tipo	Atuador rotativo		Atuador linear				Atuador giratório	10 ajustes possíveis no transdutor de posicionamento (escala)
	2SA5•1/2/3/4/5/6	2SA5•7/8	2SB551/2	2SB553	2SB554/5	2SB556	2SC5•1/2/3/4/5/6	
Unidade	r/ curso		mm/ curso de posicionamento				Graus de ângulo	
Curso de atuação da guarnição	0,8	0,2	4	4,8	5,6	6,4		0,8
	2,1	0,52	10,5	12,6	14,7	16,8		2,1
	5,5	1,37	27,5	33	38,5	44		5,5
	14	3,5	70*	84*	98*	112*	90°*	14
	36*	9*	180	216	252	288	120/240°	36
	93	23,2	465	558	651	744	360°	93
	240	60						240
	610	152						610
	1575	393						1575
	4020	1005						4020

*ajuste padrão.

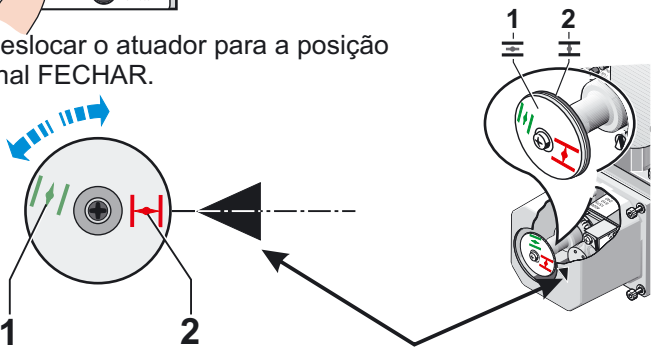




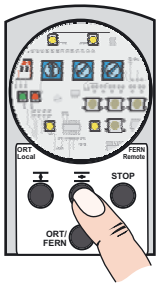
Ajustar as posições finais



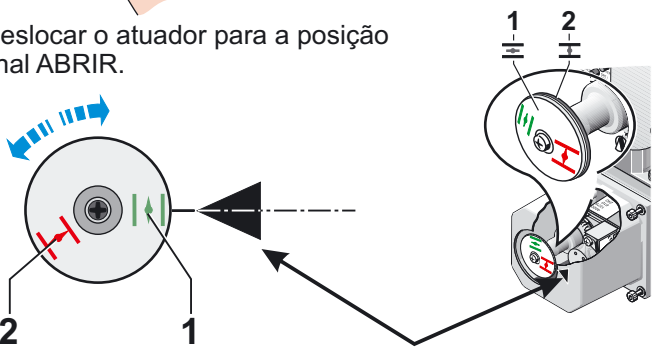
a Deslocar o atuador para a posição final FECHAR.



b Girar o disco com o símbolo FECHAR de tal forma, que o símbolo FECHAR esteja alinhando com a seta sobre a tampa..



c Deslocar o atuador para a posição final ABRIR.



d Girar o disco com o símbolo ABRIR de tal forma, que o símbolo ABRIR fique alinhando com a seta sobre a tampa.

Ajustar o indicador de posição mecânico

LED H1 (verde)	LED H2 (vermelho)	Explicação	Possível correção
●	○	O atuador está pronto para operar.	
○	●	Erro: Aparelho não funciona. [3]	Assistência, reparo necessários.
○	1x	Erro: sem colocação em funcionamento válida. [3]	Executar colocação em funcionamento.
○	2x	Erro: Temperatura do motor alta demais. [1]	• Verificar a guarnição quanto à dificuldade de movimentação. • Reduzir o número de ciclos de comutação. • Temperatura ambiente alta demais.
○	3x	Erro: Queda de tensão de rede ou oscilações fortes demais da tensão de rede. [1]	Verificar a tensão de alimentação.
○	4x	Erro: Ruptura do cabo do • Potenciômetro do curso ou sensor de temperatura • Alimentações de REMOTO. [2]	• Verificar as alimentações na montagem em separado. • Verificar as alimentações (eventualmente bus de campo).
○	5x	Erro: Curso de posicionamento bloqueado, ou seja, torque de desligamento alcançado dentro do curso de posicionamento. [1]	• Verificar a guarnição quanto à dificuldade de movimentação. • Aumentar o ajuste dos torques (observar o torque máx. da guarnição).
○	6x	Erro: • Posições finais ultrapassadas. • Erro no monitoramento do tempo de atuação. [3]	• Executar novamente a colocação em funcionamento. • Verificar o transdutor de posicionamento e potenciômetro do curso. • Verificar guarnição quanto à dificuldade de movimentação. • Aumentar o ajuste dos torques (observar o torque máx. da guarnição).
1x	○	IBS ativo: Ajuste da posição final correto.	
1x	●	IBS ativo: Ajuste da posição final incorreto. [3]	Finalizar colocação em funcionamento e tornar a iniciar (S8 ⟶ OFF ⟶ ON).
1x	1x	Posição final ABRIR está ajustada, deslocar até a posição final FECHAR!	
1x	2x	IBS ativo: Colocação em funcionamento não é possível. [3]	Finalizar a colocação em funcionamento (S8 OFF) e avaliar o padrão modelo do pisca-pisca.
1x	3x	IBS ativo: Atuador se desloca automaticamente com desligamento dependente do torque até a posição final. [1]	
2x	○	Manivela/manete acionado.	• Soltar manivela/manete. • Verificar as alimentações na montagem em separado.
2x	●	IBS ativo: Manivela/manete acionados durante a colocação em funcionamento. [1]	Soltar manivela/manete.
3x	○	IBS ativo: Colocação em funcionamento através de interface serial ou interface de bus de campo, ou seja, a colocação em funcionamento no local e a operação através de posto de comando local não são possíveis.	
4x	○	Comutação REMOTO para LOCAL bloqueada. [1]	liberar através de PROFIBUS

1x = 2x = 3x = 4x = 5x =
6x =

[1]sinais de erro com reset automático; [2]sinais de erro resetáveis; [3]sinais de erro não resetáveis

Avisos de estado e de erros

Notas